## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



### 

# (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 11. August 2005 (11.08.2005)

### **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/073520 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: 17/24
- F01D 17/16,
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000130
- (22) Internationales Anmeldedatum:

28. Januar 2005 (28.01.2005)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

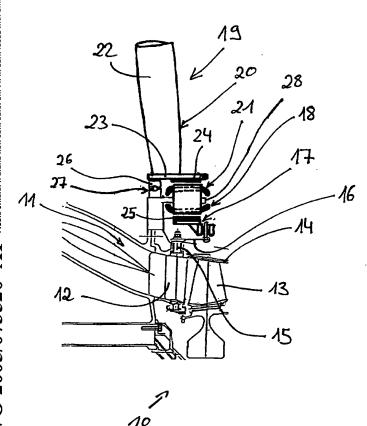
Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 10 2004 004 976.9 31. Januar 2004 (31.01.2004) DI
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MTU AERO ENGINES GMBH [DE/DE]; Dachauer Strasse 665, 80995 München (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HERRMANN, Hubert [DE/DE]; Eggentalerstrasse. 25, 85778 Haimhausen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: MTU AERO ENGINES GMBH; Intellectual Property Management (ASI), Postfach 50 06 40, 80976 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: DEVICE FOR THE ADJUSTMENT OF GUIDE BLADES
- (54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM VERSTELLEN VON LEITSCHAUFELN



- (57) Abstract: The invention relates to a device for the adjustment of guide blades of a gas turbine. The guide blades (12) are pivotably connected to a setting collar (17) via a respective setting lever (16). A first end of the setting lever(s) (16) engages with the setting collar (17) and a second end opposite the first end engages with a shaft (15) of the respective guide blade (12). According to the invention, the setting ring (17) is associated with a rotor of a torque motor. A stator (18) of the torque engine surrounds the rotor of the torque motor in a concentric manner.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Verstellen von Leitschaufeln einer Gasturbine. Die Leitschaufeln (12) sind über je einen Stellhebel (16) mit einem Stellring (17) schwenkbar verbunden, wobei der oder jeder Stellhebel (16) mit einem ersten Ende an dem Stellring (17) und mit einem dem ersten Ende gegenüberliegenden zweiten Ende an einem Ende eines Schafts (15) der jeweiligen Leitschaufel (12) angreift. Erfindungsgemäss ist dem Stellring (17) ein Läufer eines Torquemotors zugeordnet, wobei ein Ständer (18) des Torquemotors den Läufer des Torquemotors konzentrisch umschliesst.

### WO 2005/073520 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  $_{\mathcal{Z}W}$ 

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.